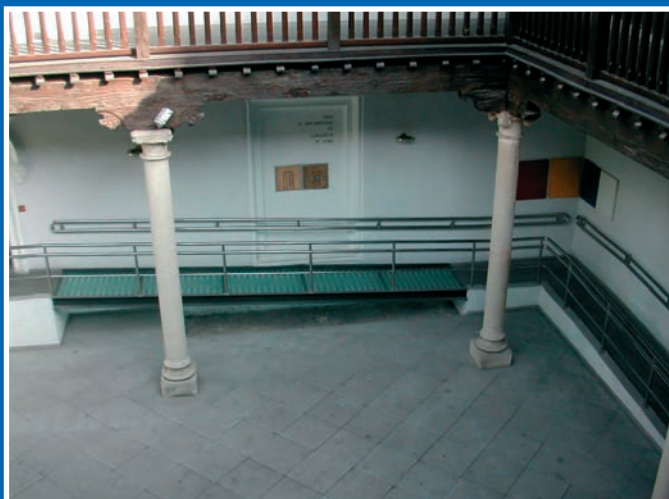


BUENAS PRACTICAS EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Primera Selección de Realizaciones. 2006

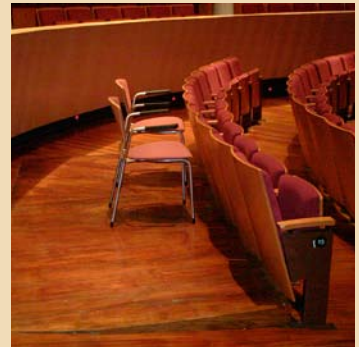


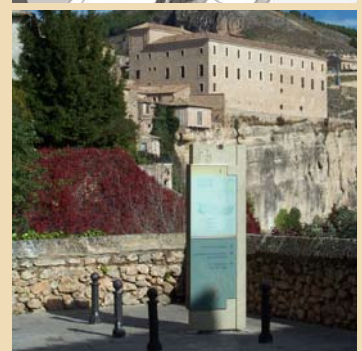
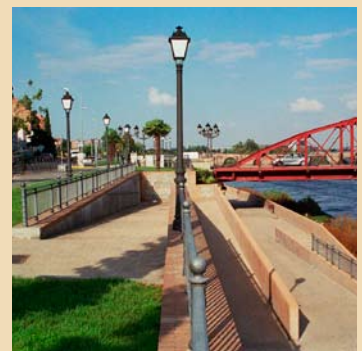
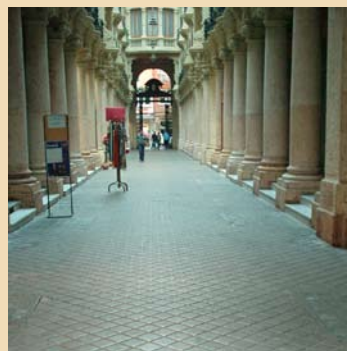
Junta de Comunidades de
Castilla-La Mancha

BUENAS PRÁCTICAS EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL



Junta de Comunidades de
Castilla-La Mancha





Edita:

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Consejería de Bienestar Social

Tomás Mañas González. *Consejero*

Dirección General de Atención a Personas Mayores y con Discapacidad

Javier Pérez Fernández. *Director General*

Secretaría General Técnica

Manuela Gallego Palomo. *Secretaria General Técnica*

Coordinación:

María del Carmen González García. *Jefa de Servicio de Atención a Personas con Discapacidad*

José Carlos Valero Irala. *Jefe de Servicio de Supervisión de Proyectos y Accesibilidad*

Autoría:

Sociedad y Técnica, SOCYTEC, S.L.

Dirección, Coordinación Técnica y Redacción:

José Antonio Juncà Ubierna. *Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*

Equipo de Trabajo:

Apoyo a la coordinación y redacción:

María Gómez de Haro. *Arquitecta*

Toma de datos y redacción preliminar:

Rubén Amigo Álvaro. *Arquitecto*

Ana Quintanilla García. *Especialista en Accesibilidad*

Belén Ruiz Sánchez. *Arquitecta*

Carlos González Vide. *Arquitecto*

Marta Cuesta Barona. *Arquitecta*

María Zapata Cáceres. *Arquitecta*

Ana Gallego Blanca. *Arquitecta*

Juan José Arteaga Martínez. *Arquitecto Técnico*

Antonio Sánchez Carrión. *Arquitecto Técnico*

Diseño gráfico y maquetación

Dimas García Moreno. *Diseñador Gráfico*

Í N D I C E

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

Buenas Prácticas en Accesibilidad Universal. Reflexiones y claves	12
Directrices en Accesibilidad Universal por Ámbitos de actuación	19

REALIZACIONES EN EL ÁMBITO DE LA EDIFICACIÓN

E1-1 Centro de Salud en Miguelturna. Ciudad Real	32
E1-2 Centro de Día de Mayores en Villarromán. Cuenca	46
E1-3 Centro de Día de Mayores Las Acacias. (Azuqueca de Henares). Guadalajara	56
E1-4 Centro de Atención Integral a Personas con Discapacidad Intelectual (Yunquera de Henares). Guadalajara	70
E2-1 Centro Cultural Ibercaja. Guadalajara	80
E2-2 Posada del Rosario. Oficina de Turismo y Biblioteca. Albacete	94
E2-3 Biblioteca Pública. Guadalajara	106
E2-4 Museo López Villaseñor. Ciudad Real	118
E2-5 Teatro Circo. Albacete	132
E2-6 Teatro Auditorio. (Chinchilla de Montearagón). Albacete	142
E3-1 Plaza de toros. Albacete	152
E3-2 Complejo Polideportivo Carlos Belmonte. Albacete	162
E3-3 Recinto Ferial. Albacete	176
E4-1 Viviendas para jóvenes en alquiler. (Polígono Sta. M ^a de Benquerencia). Toledo	186
E4-2 Hotel en antiguo Convento de las Celadoras. Cuenca	196
E4-3 Albergue Juvenil en Castillo de San Servando. Toledo	202
E5-1 Centro Comercial Luz del Tajo. Toledo	210
E5-2 Farmacia (Moral de Calatrava). Ciudad Real	226
E5-3 Mercado Municipal. Ciudad Real	232
E6-1 Sede de COCEMFE Castilla-La Mancha. Toledo	244

REALIZACIONES EN EL ÁMBITO DE ACTUACIONES INTEGRALES, VÍAS Y ESPACIOS PÚBLICOS

U1-1 Actuaciones en Accesibilidad Universal en Pozorrubielos de la Mancha. Cuenca	254
U2-1 Glorieta en la intersección entre la calle Segovia y Avda. de Barcelona. Guadalajara	274
U2-2 Pasaje de Lodaes. Albacete	282
U3-1 Ordenación Hidráulica del Río Tajo. (Talavera de la Reina). Toledo	288
U3-2 Parque de San Julián. Cuenca	304
U3-3 Parque Abelardo Sánchez. Albacete	318
U4-1 Plan de Reforma y Mejora de la Calidad Ambiental del Centro Urbano. (Azuqueca de Henares). Guadalajara	332

REALIZACIONES EN EL ÁMBITO DEL TRANSPORTE

T1 Estación de Ferrocarril. Ciudad Real	346
T2 Servicio de Autobuses Interurbanos "Ciudad Directo"	356

REALIZACIONES EN EL ÁMBITO DE LA SEÑALIZACIÓN

S1 Casco Histórico. Cuenca	366
----------------------------	-----



Tomás Mañas González
Cosejero de Bienestar Social

Hacer una Castilla-La Mancha más accesible, donde nuestras calles, plazas, edificios y lugares públicos puedan ser transitados y disfrutados por todos los ciudadanos es un objetivo que desde el Gobierno Regional llevamos años impulsando, pues estamos convencidos que su consecución es una manera de asegurar el bienestar de toda la sociedad.

Un primer paso fue la elaboración, en su día, del Manual de Accesibilidad Integral de Castilla-La Mancha, que recogía de una forma pionera en nuestro país, los fundamentos y actuaciones precisas para la eliminación de barreras en espacios públicos y privados, así como en gran parte de los servicios y edificios que habitualmente utilizan los ciudadanos.

En estos momentos, y con una parte del camino recorrido, podemos presentar esta Guía de Buenas Prácticas en Accesibilidad Universal en la que se exponen 30 realizaciones, que pretenden servir de ejemplos de accesibilidad integral en nuestra Comunidad Autónoma.

Este nuevo libro pretende dar a conocer un conjunto diverso de proyectos destacados por el modo en el que la Accesibilidad Universal se ha planteado y plasmado en la realidad. Todos los proyectos y realizaciones que se muestran a continuación se han llevado a cabo en Castilla-La Mancha.

Los ejemplos de accesibilidad integral que se muestran en esta Guía, hacen de ella un instrumento útil para dar respuesta a muchas cuestiones y problemas que se presentan cuando se aborda la eliminación de barreras en espacios o proyectos concretos. Son buena muestra de que siempre existe la posibilidad de que los espacios y servicios públicos puedan ser utilizados y disfrutados por todos.

Nótese que esta Guía incluye actuaciones de cada uno de los ámbitos de la accesibilidad: las vías públicas, las plazas, parques y jardines, los edificios públicos y privados, el transporte, la señalización informativa, así como el planeamiento urbano.

Las soluciones planteadas en este libro son buena muestra de que la voluntad es la mayor fuerza que existe para hacer realidad un proyecto, ratificando el dicho popular «querer es poder».

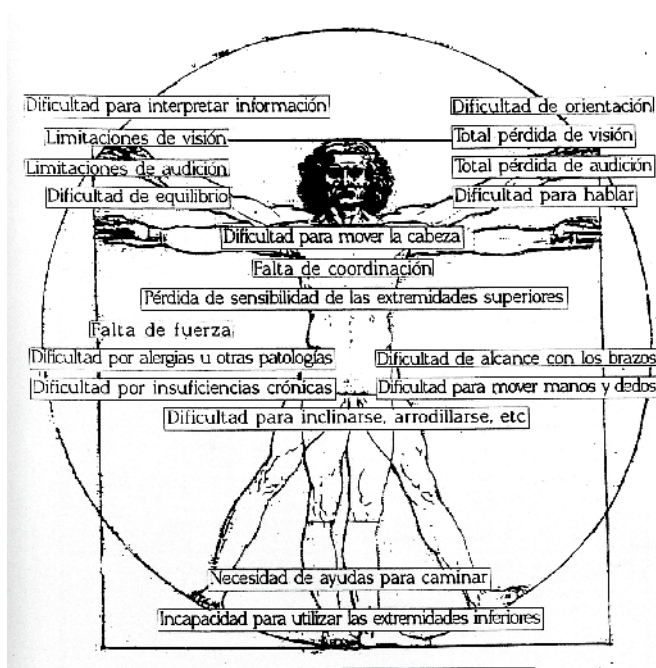
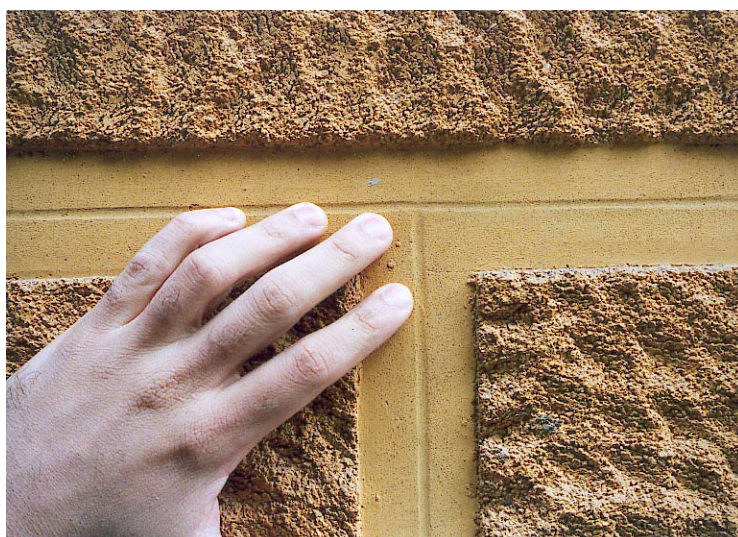
El lector observará que, al no haber obra humana perfecta, incluso los casos que aquí se exponen tienen entre sus apuntes aspectos mejorables a tener en cuenta.

Quiero transmitir mi agradecimiento al equipo redactor de este documento por el esfuerzo realizado en la preselección y análisis de los numerosos trabajos estudiados, con el fin de cada uno de los que se integran en esta obra aporten al lector elementos novedosos en el camino de la eliminación de barreras.

Deseo por tanto que esta iniciativa resulte útil y estimulante para el lector, constituyendo un paso más en la senda que hemos de recorrer para llegar a la accesibilidad integral, que asegure la igualdad real de toda la ciudadanía.

INTRODUCCIÓN

BUENAS PRÁCTICAS EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL. REFLEXIONES Y CLAVES



PRÁCTICAS MEJORABLES

De la experiencia se aprende, siempre para procurar mejorar los resultados fruto de nuestro trabajo.

Las realizaciones en el entorno construido pueden ser muy diversas, tanto en su calado y alcance como en su funcionalidad, estética y adecuación al uso para el que están destinadas.

Las obras, todas, presentan aristas más o menos vivas, más o menos redondeadas; ofrecen luces y sombras. Así como son difusas a veces, las fronteras entre los territorios de la Historia y del Mito, también pueden llegar a serlo entre las que podríamos considerar buenas prácticas y aquellas mejorables. Con todo, un elemento clave para discernir entre unas y otras es su rigor a la hora de plantearse los criterios de Accesibilidad Universal y la eficacia en la resolución de los detalles no sólo constructivos, sino proyectuales e incluso desde la escala de los estudios y el planeamiento.

CADENA DE RUPTURAS, CADENA DE OPORTUNIDADES

Se presenta aquí –en primer lugar– una cadena de rupturas, rupturas entre las personas y el entorno y entre la teoría y la práctica, una cadena en donde los eslabones son cada uno de nuestros actos en la realidad de la existencia, cada eslabón es un intento, cada eslabón es un esfuerzo, concatenado al anterior, un encadenado de esfuerzos, mayores o menores en función de la dificultad a superar; esta cadena está quebrada en alguno de sus eslabones debido a una inercia de malas prácticas a la hora de diseñar y de construir el entorno. Esta publicación pretende asomarse a un conjunto de realizaciones llevadas a cabo con criterios y pautas en línea con el diseño para todas las personas, sin excluir, procurando que todos y cada uno de los eslabones de esa cadena queden perfectamente unidos mostrando unas prácticas ya ejecutadas que sirvan de ejemplo a arquitectos y diseñadores, a políticos y a cualquier

persona que piense con responsabilidad o competencia en el planeamiento, proyecto, construcción, rehabilitación, conservación y mantenimiento del entorno construido, y de que éste de respuesta a las necesidades y requerimientos de cualquier persona. He aquí, por tanto una cadena simbólica que, a diferencia de otras, no esclaviza sino que libera, que libera de entornos que aprisionan, que rinden culto al formalismo y a la estética pero que desdeñan su funcionalidad y uso por todos.

El reto es el de construir esa cadena de eslabones iguales, esa cada vez menos utópica y más real cadena para que podamos vislumbrar espacios construidos para utilizar y vivir sin exclusión: una cadena de iguales.

RUPTURA PERSONA-ENTORNO

El devenir de los tiempos ha traído numerosos progresos y mejoras en la vida de los hombres, facilitando en gran medida las actividades cotidianas, la movilidad, el ocio, la comunicación y en definitiva, la vida. Pero por desgracia, en el camino del progreso los científicos y pensadores olvidaron con frecuencia a las personas destinatarias de sus logros.

Este desencuentro entre los inventos del hombre y el propio hombre se manifiesta de manera especial en nuestras calles, en nuestros edificios, nuestros autobuses, nuestros bancos y papeleras, nuestros medios de comunicación, en nuestro entorno.

Los proyectistas, subidos en el tren del progreso y de la revolución científica e industrial, embriagados de estándares, de normalizaciones y de patrones milagrosos, olvidaron el pie, el codo y el paso a favor del metro y el centímetro. Dejaron en definitiva de crear entornos adaptados al hombre para obligar al hombre a adaptarse a sus innovadores e ensimismados entornos.

Como quien clama en el desierto, Le Corbusier en su *Modulor* pretendió la reconciliación del diseño con la persona buscando «una medida armónica a la escala humana aplicable universalmente



Dispositivo de apertura de puerta. Jardín de los Cinco Sentidos. Hannover

Un elemento clave para discernir entre unas y otras es su rigor a la hora de plantearse los criterios de Accesibilidad Universal y la eficacia en la resolución de los detalles



Accionamiento de apertura. Nótese su diseño ergonómico

a la arquitectura y a la mecánica». En él ya advertía que el metro «sólo es una cifra felizmente sometida al sistema decimal, una cifra abstracta incapaz de calificar en arquitectura un intervalo (una medida), utensilio incluso peligroso si, partiendo de su abstracta conformación numérica, se materializa, por descuido o por pereza, en medidas cómodas: el metro, el medio metro, el cuarto de metro, el decímetro, etc.; evolución que se realiza poco a poco en el transcurso del siglo debilitando la arquitectura».

Es fácil encontrar en estas citas las intenciones del diseño universal, de la creación de unas medidas acordes con el hombre, con sus formas y proporciones, y aplicables universalmente. Sin embargo, Le Corbusier no alcanzó la cumbre de la reconciliación con el hombre por confiar en un prototipo de persona que por ideal era irreal, olvidando que cada ser humano es único y que el único prototipo válido es el generado como envolvente de los infinitos tipos particulares. Confío únicamente en el establecimiento de medidas basadas en el cuerpo humano, pero no fue más allá, no entendió que no existe una persona tipo, y queriendo huir de las medidas estándar cayó en la estandarización del hombre.

La concepción universal del diseño en su más amplia y completa definición, sin olvidar en ningún caso la belleza, no puede dejar de atender, como muy bien comprendió Vitrubio hace mucho tiempo, a categorías complementarias y de igual importancia como son la comodidad, la seguridad, el confort o la versatilidad. Y todo ello para asegurar la consecución de entornos que siendo destinados para todas las personas puedan efectivamente ser utilizados en igualdad de condiciones por cada una de ellas.

RUPTURA TEORÍA-PRÁCTICA

Es amplio el marco normativo aprobado a lo largo de las últimas décadas. Leyes aprobadas por la Administración General del Estado, por las Comunidades Autónomas, por las Corporaciones locales, en forma de Ordenanzas Municipa-

les, conviven en una realidad compleja generando un rico y variado mosaico de preceptos legales cuyo cumplimiento no siempre se logra.

Es cierto que la multiplicidad de normas dificulta en ocasiones el trabajo de los profesionales del diseño y la construcción y que a priori parecería contradictoria la diversidad normativa cuando lo que se pretende es el diseño universal.

Sin embargo no hay que olvidar que en muchas ocasiones el dictado de normas propias en Comunidades Autónomas y Municipios ha fomentado la sana competitividad, conduciendo al aumento de la ambición y calidad de los documentos y en consecuencia a la mejora del punto de partida para la consecución de la accesibilidad universal.

Tal vez con el progreso de la sociedad, cuando se alcance un nivel de ajuste importante en el establecimiento de los parámetros que aseguren la Accesibilidad Universal como repuesta a la envolvente de capacidades y situaciones personales, se deba plantear de algún modo la unificación de criterios en aras a facilitar la labor de los profesionales implicados y en coherencia con la universalidad y la accesibilidad pretendida. Pero tal vez llegados a este punto debamos aspirar a más; tal vez entonces debamos tender a incluir progresivamente los parámetros de la accesibilidad en las exigencias de normativas de incendios, ordenanzas de urbanización y edificación, etc. normalizando así el diseño universal hasta convertirlo en algo natural que ya no requiera ni discriminación positiva ni una normativa reguladora.

Precisamente, algo a priori extraordinario, como es la discriminación positiva encuentra sentido cuando entendemos el retraso existente en la sociedad en materia de accesibilidad. La enorme desventaja de partida requiere de impulsos favorecedores hasta la consecución de la anhelada igualdad que posibilite la normalización, la ruptura de barreras físicas y psicológicas y en definitiva la dignificación de todas las personas.

Hasta aquí la teoría, condición necesaria pero totalmente insuficiente, sobre

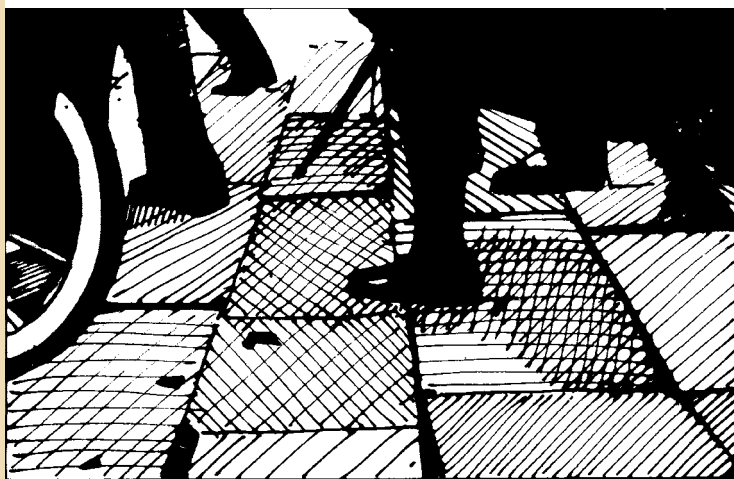
todo cuando observamos cómo en muchas ocasiones las normas quedan en papel mojado y nuestras ciudades y pueblos siguen creciendo de manera hostil y discriminatoria, cuando se siguen levantando edificios ajenos a la diversidad de usuarios que han de acoger.

En contra de lo que se suponía inmediato pensar, para que los textos normativos lleguen a ser una realidad hacen falta muchas cosas. Son necesarias voluntad política, conciencia y divulgación social, recursos para la corrección de actitudes heredadas, experiencia y formación de los técnicos implicados en el diseño y de los técnicos de la Administración responsables del control y supervisión de las obras realizadas. Es necesario asimismo cuidar la ejecución y el contar con el mantenimiento de la obra accesible una vez finalizada. En definitiva, estas necesidades no quedarán satisfechas hasta que no pasen algunos años y dejen de existir desfases importantes entre la teoría y la práctica, entre la norma y la ciudad. Basta con poner un ejemplo; démonos un paseo por cualquiera de nuestras ciudades o pueblos un día al caer la tarde, después de una jornada de intensa lluvia. Fijémonos en el estado en que se encuentran las aceras de las calles, un verdadero archipiélago de islas entre un mar de charcos distribuidos aquí y allá; pero más dificultoso aún resulta el estado en que quedan buena parte de los pasos de peatones con vados rebajados y, por tanto, sobre el papel, accesibles; en este caso, papel mojado, porque dichos vados con mucha frecuencia se transforman en charcos que ocupan todo el ancho del paso y una no muy pequeña superficie, debido a una adecuada ejecución de pendientes y de disposición de imbornales para evacuar esas aguas de escorrentía. En breves palabras, soluciones para salir del paso, sin rigor y altas dosis de improvisación, por no hacer mención de la tradicional y muy extendida chapuza.

Con frecuencia se habla de la cadena de la accesibilidad, en referencia a la necesaria continuidad del diseño accesible en el transporte, las calles, los edificios, etc (de nada sirve por ejemplo habilitar aseos



adaptados en un local si para acceder a él tengo que salvar una hermosa escalera, y de nada sirve poder acceder al local si ni las características de la acera ni las del transporte público responden a criterios de universalidad). Sin embargo se puede hablar también de esa otra cadena de la accesibilidad, la que requiere de la buena voluntad y el buen hacer de todos los agentes implicados en la construcción de nuestros entornos (de nada sirve una buena normativa si los técnicos municipales no exigen su cumplimiento; de nada sirve un buen proyecto si no se plasma en una buena obra; de nada sirve un buen auditor si no hay voluntad política para su implicación en los procesos de intervención en la ciudad).

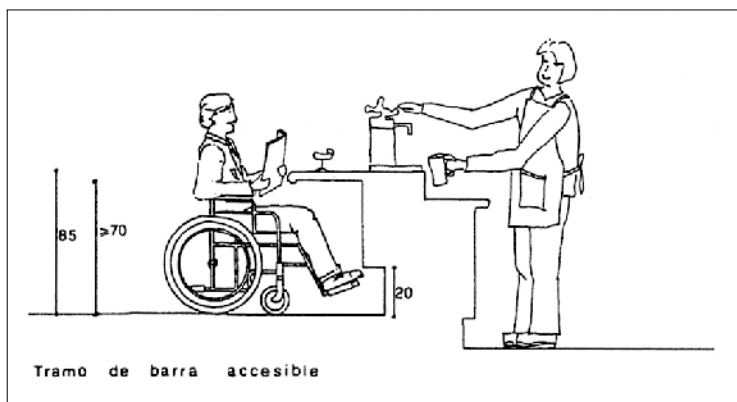




EJEMPLOS DE BUENAS PRÁCTICAS EN ACCESIBILIDAD

Debemos ser conscientes de la importancia de las buenas prácticas en accesibilidad.

Una buena práctica no es sólo una obra que cumple las normas que sobre accesibilidad existan en su lugar de implantación. Las buenas prácticas en accesibilidad son todas aquellas acciones que a través de una percepción sensible del entorno y un conocimiento exhaustivo de las personas, se encaminan a la consecución de edificios, ciudades, entornos naturales, productos, comunicaciones y servicios, utilizables con calidad, confort, comodidad y seguridad por todas las personas, independientemente de su edad y de su capacidad o discapacidad.



Según este punto de vista podríamos enumerar diversas acciones calificables como «buenas prácticas en accesibilidad»:

- Charlas divulgativas tendentes a la difusión del concepto de accesibilidad y diseño universal y a la concienciación sobre el carácter discriminatorio de la mayoría de nuestras ciudades actuales.
- Acciones formativas para los profesionales del diseño y la construcción y para los técnicos de las administraciones públicas.
- Redacción de manuales y guías técnicas sobre accesibilidad.
- Planes Integrales de accesibilidad de ámbito municipal.
- Estrategias Regionales y Territoriales en accesibilidad.
- Planes de Ordenación Municipal con estrategias y soluciones accesibles.
- Auditorias y control de calidad de proyectos en materia de accesibilidad.
- Publicación de realizaciones ejemplares en los diferentes ámbitos de la accesibilidad.
- Acciones de fomento de la participación e implicación del movimiento asociativo.
- Promoción de empresas de diseño industrial accesible.

El valor que estas prácticas poseen en sí mismas se ve incrementado por la capacidad ejemplarizante de las mismas, comparable, siendo optimistas, a la enorme magnitud del fuego que puede provocar una simple chispa.

Evidentemente, estas prácticas van mucho más allá del estricto cumplimiento de la propia normativa, que se obtiene como consecuencia de una filosofía correcta y de un conocimiento profundo de la gran cantidad de situaciones personales y no por la multitud de imperativos legales. Es con estas acciones como conseguiremos ir mas allá de la rampa, abandonar el patrón de la silla de ruedas, cambiar «eliminación de barreras arquitectónicas» por «accesibilidad universal», olvidar las discapacidades para poner en valor las capacidades que cada cual posee.

OPORTUNIDAD DE LA PUBLICACIÓN

Una de las acciones calificable de buena práctica, es la publicación de realizaciones ejemplares en los diferentes ámbitos de la accesibilidad, con intención de divulgarlas a modo de ejemplos a seguir tanto por la actitud con la que se afrontaron los proyectos como por las soluciones técnicas adoptadas.

Esa es precisamente la pretensión de la presente publicación, recoger ejemplos de intervenciones realizadas en nuestra Región, en el ámbito de la edificación, el urbanismo, el transporte, los parques y jardines, los entornos naturales y la señalización, que por algunas o muchas de sus características puedan constituirse como ejemplos que sirvan de motor que impulse el avance en el camino de la Accesibilidad Universal.

Después de más de una década de vigencia de nuestra Ley marco reguladora de Accesibilidad, parecía conveniente adoptar una postura reflexiva sobre el trabajo finalizado y el que aún resta por realizar, dando ejemplo a través de las buenas prácticas en accesibilidad. Lógicamente se ha avanzado mucho en estos últimos años, pero a pesar de ello aún queda mucho camino por recorrer y muchas barreras tanto físicas como psicológicas por romper. Siendo conscientes de que se aprende tanto con los aciertos como con los errores, se ha pretendido que en los artículos sobre los ejemplos incluidos en esta publicación se realizaran ejercicios de autocrítica constructiva, con la sana intención de seguir progresando y con la humildad de quien sabe lo mucho que, por lo general, siempre se puede mejorar. Que nadie espere encontrar la perfección en la treintena de realizaciones incluidas en esta publicación.

Los trabajos aquí seleccionados lo han sido tras analizar no menos de 60 actuaciones realizadas en Castilla-La Mancha durante los últimos años y escogiendo aquellas más ilustrativas, mejor enfocadas e –indudablemente- con más luces que sombras en lo que a su enfoque y planteamiento desde la faceta de la Accesibilidad Universal.



El equipo redactor de este trabajo tenía unas indicaciones expresas de la Consejería de Bienestar Social de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha de plasmar sólo realizaciones con un buen nivel en accesibilidad y sin ningún «punto negro» significativo y así se ha procurado hacer.

Las obras humanas, en cuanto tales, son siempre mejorables, lo que no exime de procurar hacer las cosas lo mejor posible. En breve, que nadie espere encontrar en esta selección de realizaciones ninguna perfecta. Todas merecen algo más que el aprobado, si no no serían Buenas Prácticas, pueden encontrar notables altos e incluso algún sobresaliente. De todas pueden extraerse conclusiones positivas, y de eso se trata.

EL CONTÍNUO DE PÉRDIDAS (Y GANANCIAS) CON LA EDAD

Desde el análisis del binomio entorno y envejecimiento se pueden obtener muchas reflexiones acerca de cómo el medio ambiente construido puede condicionar la vida y las posibilidades de las personas al envejecer.

A medida que se van cumpliendo años vamos «quemando» etapas de nuestras vidas (el entrecomillado no es ingenuo ni casual y refleja el modo de hablar popular), vamos adquiriendo una mayor madurez, tomamos una conciencia más precisa de nuestras propias limitaciones, de lo que fueron nuestros sueños, proyectos e ilusiones, y lo que ahora son; vamos poniendo

DIRECTRICES EN ACCESIBILIDAD UNIVERSAL POR ÁMBITOS DE ACTUACIÓN



A continuación se plantean, de forma sintética y sin pretensión alguna de exhaustividad, una serie de pautas, criterios y recomendaciones en materia de Accesibilidad Universal a tener presentes a la hora de crear Entornos sin Discriminar, sin excluir.

Se presentan para cada uno de los diferentes ámbitos de la accesibilidad, a saber: la edificación, el urbanismo, los parques, jardines y entornos naturales, el transporte y la señalización, siguiendo el mismo orden en el que se organizan las realizaciones seleccionadas como Buenas Prácticas plasmadas en esta publicación.

DIRECTRICES EN LA EDIFICACIÓN

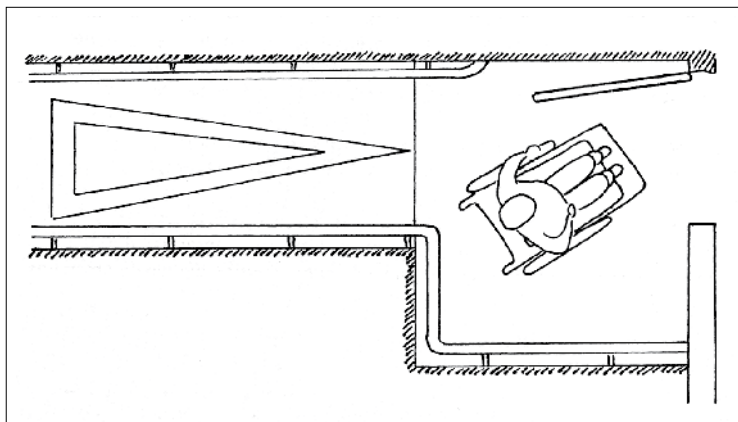
Mediante la inclusión de realizaciones o proyectos ejemplares de viviendas y edificios dotacionales tanto públicos como privados, esta publicación pretende ofrecer una muestra significativa de las formas de intervención en edificación, desde el prisma de la Accesibilidad Universal.

Metodología de trabajo

A continuación se trata de ofrecer una metodología a seguir a la hora de diseñar un edificio, aspectos a tener en cuenta dependiendo del tipo de edificio de que se trate y el uso al que se vaya a destinar. Para ello, conviene analizar los siguientes apartados:

Accesos y entorno inmediato

Estudio de las características de los diferentes accesos existentes así como de los recorridos urbanos perimetrales que lleven a dichos accesos. Conviene analizar la integridad de la «cadena de la accesibilidad» mediante el chequeo del transporte público y de los itinerarios peatonales que sirvan para llegar hasta el edificio, así como de las plazas de aparcamiento reservadas existentes, comprobando su correcta ubicación, señalización y características intrínsecas de diseño.



Itinerarios horizontales

Estudio de las características de los recorridos horizontales en el edificio: pavimentos antideslizantes, franjas guía de encaminamiento, anchura y altura libre de obstáculos en pasos y pasillos, dimensión y tipo de apertura de puertas, resolución de desniveles, protecciones bajo losas de escaleras, características de rampas (anchos, pendiente, pavimento, zócalos laterales, pasamanos, etc), de peldaños aislados, etc.

Itinerarios verticales

Estudio de las características de escaleras (anchos, relación huella-tabica, pavimentos antideslizantes, inexistencia de bodeques, señalización de peldaños y de inicio y fin de escalera, número de peldaños por tramo, análisis de pasamanos y barandillas, etc) y ascensores (ancho de puerta, dimensión interior de cabina, nivelación de suelo de cabina con suelo exterior, altura de botones y existencia de señalización en braille y de alto relieve, sistema de emergencia, megafonía, pasamanos, etc).



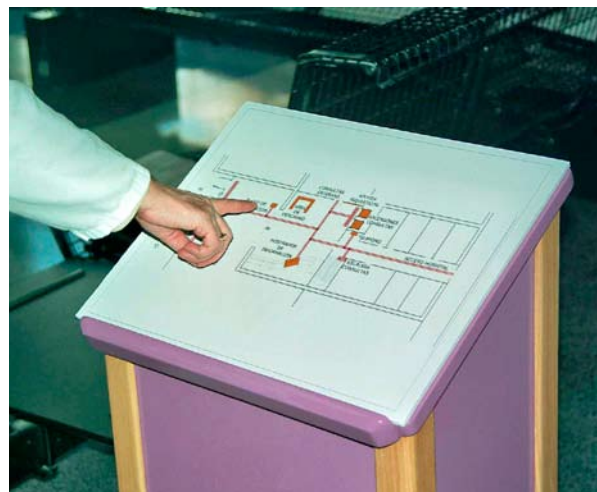
Mobiliario

Estudio del mobiliario cara a la comprobación de que su diseño y ubicación permita el acercamiento frontal de una silla de ruedas, el uso por personas de baja estatura, la detección por parte de personas invidentes, la utilización en condiciones de seguridad, la no interferencia en itinerarios, la inexistencia de diseños peligrosos por sus formas o materiales, etc.



Señalización e información

Se habrá de estudiar la inclusión de sistemas de señalización informativa de diseño eficaz (adecuado tamaño de letra en función de la distancia de lectura, apropiado contraste de letras y figuras con el fondo, inclusión de pictogramas, ajustada altura de ubicación de elementos, inclusión de alfabeto braille, etc) así como los sistemas adaptados de información existentes en los edificios, según el uso que estos acojan (audio guías adaptadas, megafonía, esquemas, planos



en relieve, etc). Se debe estudiar la existencia de una correcta señalización de puertas de vidrio, así como de cualquier otra situación o elemento que entrañe peligro.

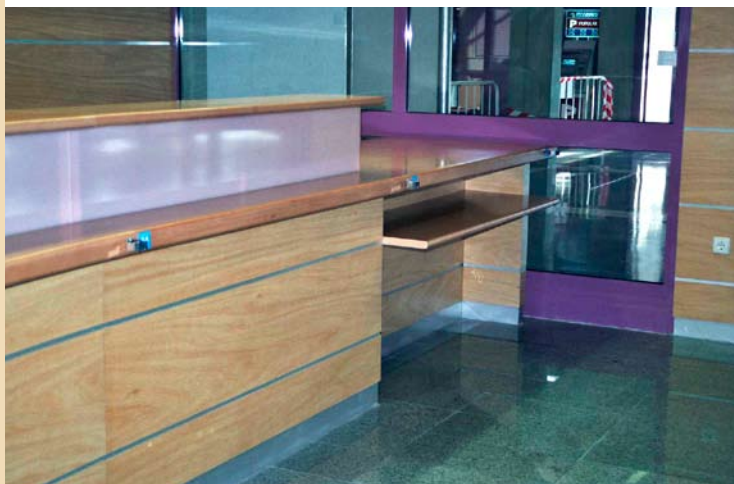
Se debe valorar la accesibilidad visual que a través de una organización espacial clara y sencilla facilite la orientación en el inmueble, evitando confiar exclusivamente en la señalización informativa para el desenvolvimiento en el mismo.

Comunicación

En edificios donde se realice un intercambio de información (auditorios, salas de conferencias, cines, teatros, etc) bien sea con fines educativos, culturales, de trabajo o de ocio, se habrá de estudiar la existencia de plazas reservadas para personas usuarias de sillas de ruedas, la existencia de bucles de inducción magnética para personas con hipoacusia, la existencia de intérpretes de lengua de signos, de subtítulos en proyecciones, etc.

Aseos y vestuarios

Se habrá de estudiar la dotación suficiente de aseos adaptados, tanto en zonas de público como en zonas reservadas a los trabajadores, así como su correcta ubicación y dimensiones interiores, ancho y sistema de apertura y condena de puertas, pavimentos antideslizantes, diseño y ubicación de sanitarios y accesorios,





interfono de comunicación y timbre para casos de emergencia, funcionamiento de la iluminación, etc.

Emergencia

Se debe estudiar la existencia de sistemas y diseños que garanticen la protección y evacuación de tod@s las personas en situaciones de emergencia.

Gestión

Además de cuestiones arquitectónicas o de diseño son vitales las características de la gestión y explotación de los edificios: existencia de intérpretes de lengua de signos, conexión de timbres de emergencia de aseos con puestos de conserjería, atención del interfono/timbre de emergencia en ascensores, régimen de utilización de aseos adaptados en igualdad de condiciones que los no adaptados, cuestiones como la logística de mantenimiento y limpieza, entre otras cuestiones.



DIRECTRICES EN LAS VÍAS Y ESPACIOS PÚBLICOS

Se incluye en esta publicación algún ejemplo de intervención accesible en entornos urbanos.

Metodología de trabajo

Para poder analizar de manera pormenorizada una intervención urbanística, se deben considerar los siguientes apartados:

Aparcamientos en la vía pública

Análisis del número y ubicación de las plazas de aparcamiento reservadas en la vía pública, así como su disposición y dimensiones, su correcta señalización, la existencia de franja de acercamiento, el correcto tránsito hacia la acera, etc.

Itinerarios horizontales y verticales

Estudio de las características de los itinerarios horizontales y verticales, atendiendo a la existencia y características de pavimentos antideslizantes y sin resaltes, franjas guía de encaminamiento, ancho y altura libre de obstáculos en itinerarios



(banda libre de paso), correcta ubicación, disposición y tamaño de apertura de malla en las rejillas, así como acabado antideslizante y correcto enrasado con el pavimento circundante en rejas, registros y protección de alcorques, elementos de protección de desniveles, características de rampas (anchos, pendiente, pavimento, zócalos laterales, pasamanos, etc.) y de escaleras (anchos, relación huella-tabica, pavimentos antideslizantes, inexistencia de bodecos, señalización de peldaños y de inicio y fin de escalera, número de peldaños por tramo, análisis de pasamanos y barandillas, etc.), características en calles de plataforma única o en coexistencia (cambio de textura y color de pavimentos en límite de banda exclusiva peatonal, correcta ubicación de bolardos, señalización de cruces mediante pavimento diferenciado, etc.).

Vados y pasos peatonales

Estudio de los puntos de cruce entre itinerarios de tráfico peatonal y tráfico rodado. Se ha de estudiar la correcta ubicación (no ubicar en curvas), trazado (debe ser perpendicular a las aceras) y demás características de vados peatonales (inclusión de pavimento diferenciador de dimensión y diseño correcto avisando de su presencia, rebajes de pendiente adecuada, pintura antideslizante en paso de cebra, correcta iluminación, semáforos con señal acústica y tiempo de paso generoso, no interrupción del paso con mobiliario, jardineras, rejas, u otros elementos, etc), así como máxima visibilidad mutua entre peatones y conductores.

Áreas estanciales

Inclusión de áreas estanciales y de descanso en itinerarios a distancia adecuada en función de las dificultades del itinerario (pendiente, existencia de escaleras o rampas, etc.). Se ha de estudiar la existencia de arbolado u otros elementos de sombra, así como fuentes, papeleras, etc, como apoyo del área estancial, cuyos asientos deben presentar a su vez un diseño universal (asientos a distinta altura, inclusión de brazos y respaldos, inclusión de apoyos isquiáticos, reserva





de espacio para ubicación de carritos, sillas de ruedas, etc) y una disposición que fomente la relación y el encuentro. Se ha de estudiar la existencia de franjas transversales de pavimento de color y textura diferenciados que avisen de la presencia de las áreas estanciales.

Mobiliario urbano y equipamientos

Se debe analizar en una doble vertiente: por una parte la ubicación, que siempre ha de respetar el ancho y alto libre de paso de los itinerarios peatonales, y por otra parte el propio diseño de los elementos que debe permitir el uso de los mismos por parte de todos y todas aquellas personas en condiciones de seguridad, confort y comodidad.

Podríamos enumerar los elementos de mobiliario más frecuentes en calles y plazas: bancos, luminarias, señales de tráfico, fuentes, papeleras, bolardos, buzones, mobiliario informativo, quioscos, aseos, cubos de basura y demás contenedores, marquesinas de autobús, cabinas telefónicas, juegos infantiles, etc. Todos ellos deben presentar un diseño que permita detectar su presencia a las personas invidentes, así como contar con las alturas y demás características necesarias para su uso universal, construirse con materiales confortables y duraderos y estar carentes de aristas vivas y cualquier otra geometría o composición susceptible de generar accidentes.

Se ha de estudiar la existencia de franjas de pavimento de color y textura diferenciados que avisen de la presencia de paradas de autobús, cabinas telefónicas, etc., si bien de forma selectiva a fin de evitar confusiones.

Se habrá de estudiar la dotación suficiente de equipamientos en función de las actividades que acoja cada espacio y de la proximidad con otros equipamientos similares.

Señalización e información

Al igual que ocurre con el mobiliario urbano, la señalización existente en las vías públicas debe presentar una correcta ubicación (sin obstruir itinerarios,

con altura de ubicación en función de la distancia de lectura, etc) y diseño (con símbolos internacionales y pictogramas normalizados, sin geometrías potencialmente peligrosas, etc).

Tráfico

Se debe estudiar la existencia de medidas de regulación y control del tráfico rodado, siempre encaminadas a conceder prioridad al peatón, mediante la permeabilización transversal de las calles para el tráfico peatonal con pasos peatonales elevados. También es necesario aumentar la seguridad y la libertad de movimientos no rodados, limitando la velocidad de los vehículos, e intentar evitar en la medida de lo posible los aparcamientos indebidos, etc. Habría de prestarse especial atención a los carriles-bici, su adecuado diseño y ubicación en las vías públicas, procurando evitar las fricciones con el tráfico motorizado y con los flujos peatonales.

Iluminación

La iluminación, además de responder a las exigencias ya mencionadas en el apartado sobre mobiliario urbano, debe atender además a otras cuestiones como la supresión de deslumbramientos (principalmente en balizas luminosas) o de zonas de sombra (evitar también el llamado «efecto cortina»), la mayor iluminación en áreas estanciales y de juegos (por razón de los usos que en ellas se realizan) o en pasos peatonales, escaleras y obras (por razones de seguridad), etc.

Arbolado

Se debe verificar la inexistencia de especies vegetales venenosas o especialmente desencadenantes de afecciones alérgicas. También es importante tener en cuenta la suciedad que algunos tipos de árboles provocan en otoño, especialmente si son caducifolios; por estas cuestiones es importante estudiar la biodiversidad tradicional de la zona para, en la medida en que sea posible, adaptar la nueva flora a la que tradicionalmente se ha venido desarrollando en la zona en cuestión.



Práctica mejorable





Se prestará especial cuidado a una correcta poda de las plantaciones, de modo que éstas no constituyan un potencial riesgo personal con limitaciones visuales.

Mantenimiento

Es fundamental verificar las condiciones de mantenimiento (limpieza, buen estado de pavimentos, rejas y registros, reposición de mobiliario dañado, poda de arbolado, etc) para garantizar que un buen entorno urbano no vea comprometidas sus condiciones de accesibilidad con calidad, confort y seguridad.

DIRECTRICES EN PARQUES, JARDINES Y ENTORNOS NATURALES

Se incluirán algunos ejemplos de intervención en parques urbanos y entornos naturales como muestra de las formas de actuación, desde la óptica de la Accesibilidad Universal, en estos importantes espacios de relación con la naturaleza.



Metodología

Para poder analizar de manera pormenorizada la intervención en parques y jardines en materia de accesibilidad, se deben considerar prácticamente los mismos aspectos enunciados para el estudio de entornos urbanos, añadiendo, además de lo referente a las plazas de aparcamiento reservadas en los accesos ya comentadas en el apartado de edificios, los siguientes aspectos:

- Existencia de paneles de señalización informativa para la orientación en el parque, ubicados en los accesos.
- Disposición de planos táctiles en relieve y alfabeto braille que faciliten la orientación en el parque a personas con discapacidad visual o ciegas.
- Organización clara y sencilla del espacio y señalización
- Se ha de verificar la existencia de señales verticales y horizontales (franjas de encaminamiento) que junto con una adecuada y comprensible distribución de las mismas, garanticen que las personas se orienten de forma sencilla en estos amplios espacios abiertos.



- También es interesante comprobar la existencia de elementos de protección ante las inclemencias meteorológicas. Dada la gran extensión superficial que suelen alcanzar los parques y teniendo en cuenta la prolongada estancia de las personas que se suele registrar en ellos, se debe comprobar la existencia de elementos de resguardo de la lluvia y de protección ante el sol.

Pavimentos

Por tratarse de entornos donde se pretende recrear la naturaleza, suelen ser frecuentes los pavimentos terrizos, césped, etc. Se debe verificar en consecuencia que la dureza, consistencia y drenaje de los pavimentos así como su carácter antideslizante en seco y mojado, sea adecuado, y en casos donde algunas de estas condiciones sean incompatibles con la propia naturaleza del pavimento, anunciar itinerarios accesibles alternativos correctamente señalizados. Se habrá de vigilar especialmente el mantenimiento y limpieza.

Juegos infantiles

Se ha de poner especial atención en el diseño y ubicación de los juegos, su protección ante el acceso de animales, la existencia de áreas de estancia asociadas para la vigilancia de los adultos, etc.

Áreas para el ejercicio de personas mayores

Se planteará dotar al parque de circuitos de ejercicio saludable o áreas diseñadas para tal fin, incluyendo elementos atractivos y que contribuyan al ejercicio y rehabilitación de personas mayores.

Ayudas técnicas

Se debe estudiar, cuando proceda, la existencia de ayudas técnicas para personas con limitaciones de resistencia física o similar (sillas de ruedas eléctricas,...).

DIRECTRICES EN TRANSPORTE

Se incluye en esta publicación algún ejemplo de transporte en autobús accesible y de estación de ferrocarril (anali-



zable según los parámetros dados para edificación y los que a continuación se aportan).

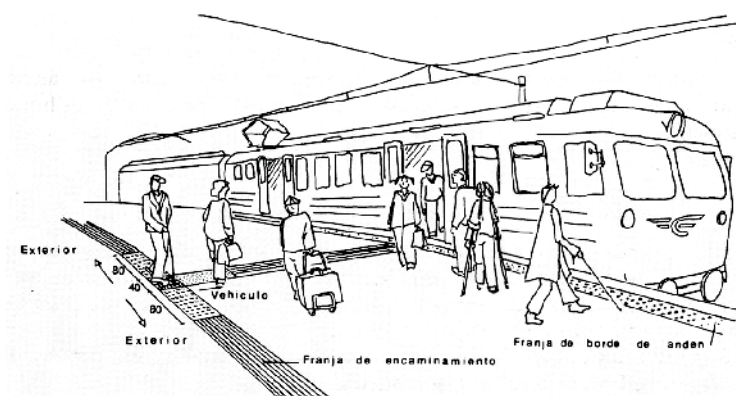
Metodología

Analizar pormenorizadamente un sistema de transporte en autobús desde la óptica de la accesibilidad, es analizar sus instalaciones fijas y material móvil, así como el vínculo entre ambos, y la operación y gestión del sistema. Entre otras cosas, se habrá de comprobar lo siguiente:

Material móvil

- Existencia de rampa escamoteable y/ o sistema de piso bajo, o plataforma electrohidráulica para acceso al autobús.
- Posibilidad de anclaje del chasis de la silla de ruedas al del vehículo de transporte.





- Existencia de cinturón de seguridad y de reposacabezas para el usuario de silla de ruedas.
- Existencia de interfono de comunicación con el conductor en el espacio reservado para el usuario de silla de ruedas.
- Asientos reservados debidamente señalizados para su uso preferente por ancianos, mujeres embarazadas, personas con discapacidades físicas permanentes o temporales, etc.
- Existencia de asientos a diferente altura.
- Existencia de asideros y elementos de sujeción a diversas alturas y en número suficiente.
- Altura adecuada y color contrastado de los pulsadores de solicitud de parada.
- Existencia de letreros y megafonía anunciadores de las paradas.
- Letrero exterior anunciador de la línea, con tamaño, forma color y contraste de texto adecuados.

Paradas

- Existencia de marquesinas protegidas del sol y la lluvia.
- Correcta ubicación de marquesinas y báculos de paradas, sin entorpecer los itinerarios peatonales.
- Diseño correcto de marquesinas y báculos de paradas, siendo detectables por personas ciegas. Señalización mediante marcas de color de los elementos de vidrio.
- Existencia de franjas de pavimento de color y textura diferenciados que avi-

sen de la presencia de las paradas.

- Existencia en la marquesina de asientos a distinta altura, con reposabrazos y respaldo.
- Materiales confortables y duraderos y diseños carentes de aristas vivas u otras características peligrosas.
- Correcta altura de ubicación de la señalización en báculos y marquesinas.
- Correcto diseño de los contenidos, tipografías, etc, de la señalización e información en báculos y marquesinas.
- Existencia de letreros y megafonía en marquesinas, anunciadores de los autobuses que paran y su destino.

Estaciones / terminales

Los requerimientos en accesibilidad incluyen básicamente los indicados anteriormente para Paradas así como para Edificación.

Como rasgos característicos de estas Infraestructuras caben subrayarse los siguientes:

- Garantizar una fácil comprensión del entorno, de las diversas áreas y equipamientos, así como un diseño que minimice los recorridos de los usuarios.
- Definición clara y precisa de los diversos flujos de circulación, tanto peatonal como de los diversos modos de transporte.
- Identificación y señalización accesible de los puntos de información, taquillas, máquinas expendedoras de billetes y zonas de embarque.
- Cuidar al máximo la accesibilidad en el eslabón más frágil de la cadena de la movilidad accesible, aquel del vínculo entre la infraestructura (estación, parada, etc) y el material móvil (vehículo o composición).

DIRECTRICES EN SEÑALIZACIÓN

Se incluye un ejemplo de señalización turística como muestra de las formas de actuar, desde la óptica del Diseño Universal, en la confección de un sistema de señalización.

Metodología

Para poder analizar de manera pormenorizada un sistema de señalización informativa, además de otras cuestiones complementarias como la aportación de información en lengua de signos, audio guía, folletos explicativos del sistema de señalización o indicando itinerarios, etc, se deben considerar los siguientes aspectos:

Ubicación

Se ha de comprobar en primer lugar la ubicación correcta de hitos y señales, de manera que en ningún caso se vean interrumpidos los volúmenes mínimos de circulación libre de obstáculos de los itinerarios peatonales, ni en su anchura ni en su altura. Cuando la información de la señal requiera lectura de textos y sea necesario en consecuencia ubicar señales a una altura que permita la total aproximación de cualquier persona, éstas no han de sobresalir tanto del plano de fachada como para constituir un obstáculo en los recorridos. Conviene elegir, para colocar los hitos, las áreas de descanso, haciendo coincidir la consulta de la información con esa pausa en el recorrido.

Diseño, contenido, tipografías y contrastes

El diseño de hitos de señalización ha de permitir que sean fácilmente detectados por toda clase de personas.

Se debe contemplar la posibilidad de lectura a diferentes distancias, en correspondencia con diferentes tamaños de letra. En cualquier caso la tipografía debe ser de fácil lectura tanto por su propio diseño como por su color en contraste con el del fondo.

Se debe comprobar la existencia de pictogramas, alfabeto braille, planos en relieve, leyendas, teléfonos de emergencia, traducción a varios idiomas, etc.

Materiales

Los materiales han de ser duraderos (resistencia al desgaste provocado por el sol) y antivandálicos, evitando además reflejos que impidan la lectura.

